

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

20. 10. 2004

**PRIORITY
DOCUMENT**
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)



| | |
|-------------|-----|
| RECEIVED | |
| 01 NOV 2004 | |
| WIPO | PCT |

**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung
einer Patentanmeldung****Aktenzeichen:**

103 45 056.4

Anmeldetag:

26. September 2003

Anmelder/Inhaber:

Deutsche Post AG, 53113 Bonn/DE

Bezeichnung:Verfahren und Vorrichtung zum Erstellen einer Post-
sendung**IPC:**

G 06 F, G 07 B

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ur-
sprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 12. Oktober 2004
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

Schmidt C.

26. September 2003 Jo/St.

Verfahren und Vorrichtung zum Erstellen einer Postsendung

Beschreibung:

5

Technisches Gebiet

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Erstellen einer Postsendung.

Die Erfindung betrifft ferner eine für die Durchführung des Verfahrens geeignete Vorrichtung.

Stand der Technik

15 Ein gattungsgemäßes Verfahren ist aus der internationalen Patentanmeldung mit der Veröffentlichungsnummer WO 02/37425 A1 bekannt. Diese Druckschrift offenbart ein Verfahren zum Versehen von Postsendungen mit Frankierungsvermerken, wobei in einem ersten Computer Sendungsdaten erfasst und wobei die
20 Sendungsdaten in einem zweiten Computer bearbeitet werden. Hierbei erzeugt der zweite Computer in Abhängigkeit von den Sendungsdaten für jede einzelne der Postsendungen individualisierte Daten. Die individualisierten Daten werden dabei in Frankiervermerke eingebracht, deren Druck der erste Computer
25 steuert.

Die deutsche Offenlegungsschrift DE 102 11 728 A1 offenbart ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Kommissionierung von Waren. Hierbei werden Kommissionierbehälter rechnergesteuert
30 zu Kommissionierbereichen transportiert, wobei eine Lagerverwaltungssteuereinheit Auftragsdaten an einen Materialflusssteuerungsrechner übermittelt und der Materialflusssteuerungsrechner Fahrziele der Kommissionierbehälter derart

steuert, dass die Kommissionierbehälter in Kommissionierbereiche transportiert werden, in denen sich zu kommissionierende Waren befinden.

- 5 Die internationale Patentanmeldung mit der Veröffentlichungsnummer WO 00/34899 A1 offenbart ein automatisiertes Auktionsverfahren. Bei diesem Auktionsverfahren werden Bietinformationen von Bieterern automatisiert miteinander verglichen, wobei der maximale von den Bieterern gebotene Preis ermittelt wird.

Darstellung der Erfindung

- 15 Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein gattungsgemäßes Verfahren so weiter zu entwickeln, dass eine Bereitstellung von Waren in die Postsendungen erfolgen kann.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe in Verbindung mit dem Oberbegriff des Patentsanspruchs 1 durch folgende Schritte
20 gelöst:

- Empfangen von elektronischen Bestelldaten;
- Separierung der Bestelldaten in Adressinformationen
25 eines Empfängers sowie einen Warenidentifikationscode;
- Bereitstellung der Adressinformation in einer mit der Ware verknüpfbaren Form;
- 30 - Verknüpfung der Waren mit der Adressinformation und
- Einlieferung der mit der Adressinformation verknüpften Ware als Postsendung.

Es ist zweckmäßig, das Verfahren so durchzuführen, dass der Warenidentifikationscode an eine Lagerverwaltungssteuer-
einheit übermittelt wird.

5

Eine besonders bevorzugte Ausführungsform der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass unter Berücksichtigung der Adressinformationen des Empfängers ein Frankierungsvermerk erzeugt wird.

Der Begriff "Frankierungsvermerk" ist in keiner Weise einschränkend zu verstehen. Er umfasst erfindungsgemäß sowohl bekannte Freimachungsarten als auch andere eine Weiterbeförderung der Postsendungen ermöglichende bzw. ein Entgelt für den Versand der Postsendung nachweisende Vermerke. Insbesondere umfasst der Begriff "Frankierungsvermerk" somit auch Einlieferungsscheine für Postsendungen.

Ferner ist es zweckmäßig, dass die Bestelldaten in einem Transaktionsrechner gespeichert werden.

20

Diese Ausführungsform der Erfindung ermöglicht einen noch flexibleren Einsatz des Verfahrens und eine noch weitergehende Erhöhung des Automatisierungsgrades.

25

Eine besonders bevorzugte Ausführungsform hiervon zeichnet sich dadurch aus, dass der Transaktionsrechner einen automatisierten Abgleich zwischen einem Bestand an Waren und einer oder mehreren vorliegenden Bestellungen durchführt.

30

Ferner ist es zweckmäßig, dass die Lagerverwaltungssteuer-
einheit die Auftragsdaten an einem Materialflussteuerungs-
rechner übermittelt, und dass der Materialflussteuerungs-

rechner einen Materialfluss derart steuert, dass die Ware und/oder weitere Waren in Kommissionierbehälter und/oder unmittelbar in ein für einen Versand als Postsendung vorgesehenes Transportbehältnis eingebracht werden.

5

Eine gleichfalls vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung wird dadurch erreicht, dass der Transaktionsrechner ein automatisiertes Auktionsverfahren steuert.

10 Ferner ist es vorteilhaft, das Verfahren so durchzuführen, dass der Transaktionsrechner einem Computer eines Waren zur Versteigerung anbietenden Verkäufers die Adressinformationen des Kunden, der das höchste Gebot in dem Auktionsverfahren abgab, automatisiert übermittelt.

15

Eine Kombination zwischen dem Frankierungsvermerk und den Adressangaben ist besonders vorteilhaft.

20 Insbesondere ist es zweckmäßig, die Frankierungsinformation so zu erzeugen, wie dies in den deutschen Patentschriften DE 100 20 561 C2, DE 100 20 563 C2 und DE 100 20 566 C2 offenbart ist.

25 Die in diesen Patentschriften dargestellte Einbringung von Adressinformationen eines Empfängers hat mehrfache Vorteile. Beispielsweise ist es hierdurch möglich, die Fälschungssicherheit der Frankierungsvermerke zu gewährleisten und die Echtheit der Frankierungsvermerke automatisiert zu überprüfen.

30

Eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung betrifft ein System und ein Verfahren zur Frankierung von Briefsendungen und Paketen, wobei das Frankiersystem mit einem Warenwirt-

schaftssystem verbunden ist, in dem Versandstatus- und Adressinformationen hinterlegt sind.

5 Gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung werden das System und das Verfahren so ausgestattet, dass die Frankierung oder Frachtkennzeichnung der Sendung durch den Käufer einer Ware gesteuert wird, der mit dem Empfänger der die Waren ganz oder teilweise erhaltenden Sendung identisch ist oder diesen bestimmt.

10 In einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung werden Frankiersysteme eingesetzt, die gleichzeitig als Adressiersysteme benutzt werden. So können durch eine Kopplung an ein Adress- oder Warenwirtschaftssystem Adress-
15 informationen an das Frankiersystem übergeben werden, die beispielsweise in einem gemeinsamen Druckvorgang mit der Frankierung ausgedruckt werden.

20 Erfordert die Frankierung die Einbeziehung von Elementen der Empfängeradresse, wie dies z.B. bei digitalen Frankierungsarten wie der PC-Frankierung der Fall ist, so können die erforderlichen Adresselemente durch Kopplung an das Frankiersystem übergeben werden.

25 Wird von Post- oder Logistikunternehmen eine Vorsortierung der zur Beförderung eingelieferten Sendungen gefordert oder honoriert, so ist diese bei Kopplung eines Warenwirtschaftssystems an ein Frankiersystem durch Rückgriff auf sortierrelevante Adress- (z. B. PLZ) und Sendungsinformationen (z.B.
30 Abmessungen / Gewicht) realisierbar.

Mit der Einführung digitaler Frankierverfahren, wie etwa der PC-Frankierung (2001) oder der digitalen Absenderfreistempe-

lung (2003), werden neue Möglichkeiten der System- und Prozessintegration eröffnet.

5 Ferner ist eine Kombination der Erfindung mit anderen digitalen Frankierungsverfahren möglich. Die nachfolgende Darstellung anhand der besonders bevorzugten PC-Frankierung ist lediglich beispielhaft zu verstehen.

10 Diese Darstellung ist auch auf andere digitale Freimachungsverfahren entsprechend anwendbar.

Dabei sind diejenigen digitalen Frankierverfahren, bei denen Informationen über die Empfängeradresse in den Frankiervermerk eingebracht werden, besonders vorteilhaft, obwohl
15 grundsätzlich auch andere digitale Frankierverfahren eingesetzt werden können.

Die PC-Frankierung ermöglicht zum Beispiel, den Frankier- und Adressierprozess zusammenzuführen. Zum einen besteht die vorteilhafte Möglichkeit, Frankierung und Adressierung in einem
20 Schritt durchzuführen und somit den separaten Prozessschritt der Aufbringung einer Frankierung z.B. in Form der Freistempelung oder des Aufklebens einer Briefmarke einzusparen. Darüber hinaus wird die gemeinsame Frankierung und Adressierung durch ein Computersystem dafür genutzt, dass Teile der
25 Anschrift zur Erhöhung der Frankiersicherheit in die Frankierung übernommen werden. Bei der PC-Frankierung werden beispielsweise die Postleitzahl und sechs Buchstaben oder Zahlen aus Straße, Hausnummer oder Postfach in den maschinenlesbaren
30 Matrixcode der Frankierung übernommen. Durch eine kryptographische Absicherung der Dateninhalte des maschinenlesbaren Matrixcodes können die enthaltenen Angaben im Rahmen der

postalischen Entgeltsicherung zur Prüfung der Echtheit der Frankierung herangezogen werden.

Bei einer besonders zweckmäßigen Ausgestaltung der Erfindung führt der Einsatz der PC-Frankierung zu erheblicher Prozess-
5 optimierung, wenn der autonome Frankierprozess z.B. in einer Poststelle entfällt. Werden nämlich die Möglichkeiten der Systemintegration genutzt und Sendungen oder Schreiben bei der computergestützten Erstellung unmittelbar in einem Schritt mitfrankiert, so entfällt die Notwendigkeit einer eigenen Poststelle für ausgehende Post.

Das Beispiel der PC-Frankierung ist geeignet, eine besonders vorteilhafte Systemintegration zu realisieren. Werden nämlich
15 die bei der computergestützten Erstellung der Sendung oder Schreiben erforderlichen Adressinformationen des Empfängers nicht manuell über ein textverarbeitendes System eingegeben, sondern aus einem elektronischen Adressbuch entnommen, so kann im Falle von Einzelsendungen durch das Zusammenwirken
20 von Textverarbeitung, Adressbuch und Frankiersystem eine deutliche Prozessvereinfachung erzielt werden. Im Falle der Erstellung von Serienbriefen auf der Basis von Adressinformationen aus einer elektronischen Adressliste können sogar Serienfrankierungen durchgeführt werden.

25

Falls das Frankiersystem an ein sendungserstellendes System wie etwa ein Warenwirtschaftssystem mit z.B. Angebots- oder Rechnungserstellungsmodul gekoppelt ist, können Frankierungen
unmittelbar aus dem Warenwirtschaftssystem heraus erzeugt
30 werden, indem beim Ausdruck von Sendungen die erforderlichen Adressinformationen an die gleichzeitig erstellte Frankierung übergeben werden.

Am Beispiel der PC-Frankierung zeigt sich, dass die Integration der Frankierung in einen umfangreicheren Sendungserstellungsprozess zwar die Autonomie der klassischen Frankierung aufhebt, durch seine Einbettung in einen größeren Prozess
5 jedoch übergreifende Vorteile bietet. Insbesondere durch die mittelbare Kopplung des Frankiersystems über ein textverarbeitendes System an eine Adressdatenbank oder durch die unmittelbare Kopplung des Frankiersystems an ein Warenwirtschaftssystem entstehen erhebliche Prozessvorteile.

Im Zuge der zunehmenden Integration von Systemen zur Sendungserstellung, Warenbewirtschaftung, Frankierung sowie weiteren Systemen von Zulieferern und Endkunden findet derzeit eine Entwicklung statt, die die Autonomie des Frankierprozesses in bestimmten Bereichen aufhebt und in den Prozess
15 der Sendungserstellung einbettet.

Die Einbettung der Frankierung hat zur Folge, dass die Frankierung zu einem vom Warenwirtschaftssystem des Absenders
20 gesteuerten Modul wird. In Software realisiert bedeutet dies, dass die Prozedur des Frankierens mit Übergabe erforderlicher Parameter vom Warenwirtschaftssystem aufgerufen und das Ergebnis der Frankierung vom Warenwirtschaftssystem empfangen und verarbeitet wird. Dadurch dass die gesamte Steuerung vom
25 Warenwirtschaftssystem durchgeführt wird, entfällt im Rahmen der Frankierung häufig auch der eigentliche Druckvorgang der Aufbringung des Frankiervermerks. Dieser wird bei Lösungen wie der PC-Frankierung oder DV-Frankierung als Datensatz im Frankiermodul generiert und an das Warenwirtschaftssystem
30 zurückgemeldet. Erst das Warenwirtschaftssystem steuert ggf. nur in einem Druckvorgang den gemeinsamen Ausdruck des eigentlichen Schreibens, den Aufdruck der Empfängeradresse und den Aufdruck des Frankiervermerks.

Bei den Parametern, die vom Warenwirtschaftssystem zum Frankiermodul übergeben werden, handelt es sich je nach Frankierart um Informationen, die in einen in Klarschrift lesbaren und/oder in einen maschinenlesbaren Teil des Frankiervermerks einfließen oder aus denen die benötigten Informationen gewonnen werden können. So sind beispielsweise zum einen Verfahren bekannt, bei denen das Warenwirtschaftssystem einen der wichtigsten Parameter einer Frankierung, den Frankierwert, vorgibt und an das Frankiermodul übergibt. Zum anderen existieren auch "intelligente" Frankiermodule, die aufgrund von übergebenen Sendungsparametern wie Abmessungen und Gewicht den Frankierwert der Sendung selbst ermitteln.

Eine weitere Eigenart moderner digitaler Frankiersysteme wie der PC-Frankierung, der DV-Frankierung und der digitalen Absenderfreistempelung ist, dass nicht-postalische Informationen üblicherweise in den maschinenlesbaren Anteil eines Frankiervermerks übernommen werden können. Diese nichtpostalischen Daten können genutzt werden, um beispielsweise beim Versender Sortierinformationen in den Frankiervermerk einzufügen, die es dem Versender erlauben, die Sendung auch im geschlossenen Zustand nach Fertigstellung und Frankierung der Sendung durch Auslesen des maschinenlesbaren Frankierungsvermerks "wiederzuerkennen" und geeignet zu sortieren und einzuliefern. Eine weitere Nutzung der nicht-postalischen Daten kann darin bestehen, solche Informationen einzubetten, die es dem Absender beispielsweise im Falle der Unzustellbarkeit erlauben, geeignete Schritte ohne Öffnen der retournierten Sendung einzuleiten.

Alle Prozesse der Frankierung - unabhängig davon, ob die Frankierung in traditioneller Weise autonom erstellt wird

oder ob sie im Zuge der Systemintegration in einen übergreifenden Prozess der Sendungserstellung eingebettet ist - zeichnen sich dadurch aus, dass es sich um lineare Prozesse handelt, die beim Absender einer Sendung beginnen und beim Empfänger der Sendung enden. Diese Tatsache ist deshalb von Bedeutung, weil gerade im Umfeld der elektronischen Systemintegration neue Möglichkeiten bestehen, geschlossene Ringprozesse abzubilden.

Ringprozesse zeichnen sich dadurch aus, dass der Auslöser eines Prozesses auch derjenige ist, den das Ergebnis des Prozesses maßgeblich betrifft. Die elektronische Abbildung von Ringprozessen wurde durch die Vernetzung von Systemen unterschiedlicher Akteure möglich. Insbesondere das Aufkommen des Internets beförderte die Möglichkeit der technisch einfachen und durchgängigen Vernetzung zwischen Zentralsystemen (Servern) und einer großen Anzahl von Kundensystemen (i.d.R. Clients).

Eine besonders für die Durchführung des Verfahrens geeignete erfindungsgemäße Vorrichtung zeichnet sich durch die Kombination folgender Merkmale aus:

- Ein Mittel zum Empfangen einer Adressinformation und eines eine Ware identifizierenden Warenidentifikationscodes;
- ein Mittel zum Speichern der Adressinformation und des Warenidentifikationscodes;
- ein Mittel zum Verknüpfen der Waren mit der Adressinformation und

- ein Mittel zur Verknüpfung der Ware mit der Adressinformation.

Eine besonders bevorzugte Ausführungsform dieser Vorrichtung zeichnet sich dadurch aus, dass das Mittel zum Verknüpfen der Waren mit der Adressinformation ein Drucker ist.

Eine weitere gleichfalls vorteilhafte Ausführungsform der Vorrichtung ist so gestaltet, dass das Mittel zum Verknüpfen der Waren mit der Adressinformation ein Sender ist, der so beschaffen ist, dass er die Adressinformationen einem mit der Ware verbindbaren Transponder übermitteln kann.

Die mit der Ware verbindbaren Transponder können verschiedene Gestalt haben. Insbesondere eignen sich hierzu miniaturisierbare Transponder. Derartige Transponder stellen vorzugsweise einfach herstellbare elektronische Schaltungen mit einer Sende- und/oder Empfangseinheit dar. In besonders zweckmäßigen Ausführungsformen weisen diese Transponder keine eigene Energieversorgung auf, sondern werden durch kurzfristige Energiezufuhr - insbesondere in der Form von elektromagnetischer Strahlung - aktiviert.

Weitere Vorteile, Besonderheiten und zweckmäßige Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen und der nachfolgenden Darstellung bevorzugter Ausführungsbeispiele anhand der Abbildungen.

Von den Zeichnungen zeigt

Fig. 1: Ein Ablaufdiagramm einer Sendungserstellung mit einem separaten Frankierungsschritt;

Fig. 2: ein Blockdiagramm eines erfindungsgemäßen Verfahrens mit einem in die Erstellung und Adressierung der Postsendung integrierten Frankierungsschritt;

5 Fig. 3: ein Grundprinzip eines erfindungsgemäß eingesetzten Ringprozesses;

Fig. 4: eine Prinzipdarstellung einer Weiterbildung des in Fig. 3 dargestellten Ringprozesses zu verketteten Ringprozessen.

10 In besonders bevorzugten Beispielen zeichnen sich die Ringprozesse dadurch aus, dass der erste Prozessschritt z. B. vom Kunden eines Online-Shops, vom Interessenten einer Immobilie oder vom Interessenten einer zu versteigernden Ware ausgeht. Anders als bei traditionellen Geschäftsmodellen ist es so ein Kunde oder Interessent, der einen elektronischen Prozess anstößt, der unmittelbare Auswirkungen auf das elektronische Verwaltungssystem eines Anbieters hat. Ohne Mitwirkung des 20 Anbieters hinterlegt ein Kunde seine vollständigen Stammdaten im Verwaltungssystem des Anbieters, bekundet Kaufinteresse oder bietet bei einer Auktion.

Durch die Systemintegration des Systems des Kunden (Client) 25 und des Systems des Anbieters (Server) steuert letztlich der Kunde das Warenwirtschaftssystem eines Anbieters, von dem er Leistungen erwartet. Werden diese Leistungen schließlich durch den Anbieter erbracht und gibt der Anbieter dem Kunden auch eine elektronische Meldung hierüber, so schließt sich 30 der als Ringprozess bezeichnete Kreis. Die nachfolgende Abbildung zeigt einen derartigen Ringprozess.

Ringprozesse dieser Art werden auch als "Order-to-Delivery"-Prozesse bezeichnet, weil vom kundenseitig initiierten Prozessbeginn (Auftrag, Order) bis hin zur Erfüllung der Leistung (Auslieferung, Delivery) eine ununterbrochene elektronische (Ring-)Prozesskette besteht. Elektronische Order-to-Delivery-Ringprozesse sind heute bereits in vielen großen Handelsorganisationen üblich, um seitens des Handels einen Nachschub von Waren beim Hersteller zu bestellen.

Handelt es sich beim Besteller nicht um einen Endkunden, sondern um einen Händler, so ist es üblich, dass nicht Client-Systeme des Händlers mit Server-Systemen des Herstellers oder Großhändlers interagieren, sondern dass auf beiden Seiten Warenwirtschaftssysteme zum Einsatz kommen. Das Warenwirtschaftssystem initiiert in diesem Fall einen Ringprozess der Bestellung von Ware beim Hersteller oder Großhändler und bekommt bei Auslieferung der Ware den Lieferstatus ebenfalls elektronisch übermittelt.

Hierdurch ergibt sich die Möglichkeit der Verkettung von Ringprozessen, die bei vielen Unternehmensgruppen und Handelsorganisationen derzeit in der Einführung sind. Ein Kunde kann beispielsweise einen ersten Ringprozess starten, indem er auf einem System eines Anbieters oder Händlers eine Bestellung eingibt und ggf. einen Lieferstatus zurückerhält. Dieses System des Händlers/Anbieters wiederum bestellt die Ware in einem zweiten elektronischen Ringprozess beim System des Großhändlers, welches dann ggf. einen dritten Ringprozess zur Bestellung beim Hersteller eröffnet.

Eine besonders bevorzugte Ausführungsform der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass Frankierungen im Sinne eines elektronisch abgebildeten Ringprozesses vom Empfänger einer

Sendung oder angestoßen und/oder gesteuert werden. Hierdurch sind Effekte der Prozessoptimierung auch auf den Bereich der Frankierung anwendbar.

- 5 Zweckmäßigerweise wird das Verfahren so durchgeführt, dass die Steuerung über ein Warenwirtschaftssystem erfolgt.

Dabei ist vorteilhaft, dass zur Steuerung der in dem Warenwirtschaftssystem geführte Versandstatus verwertet und aktualisiert wird.

10

Zweckmäßigerweise wird das Verfahren so durchgeführt, dass das den Frankierprozess auslösende System des Empfängers, das Warenwirtschaftssystem des Anbieters und das Frankiersystem
15 zum elektronischen Datenaustausch miteinander über Datennetze verbunden werden.

20

Es ist zweckmäßig, dass der Empfänger einer Sendung die Frankierung steuert, indem er den gewünschten Postdienstleister oder die gewünschte Postdienstleistung festlegt.

25

Dabei ist vorteilhaft, dass das Frankiersystem dem Empfänger in Interaktion wählbare Alternativen bezüglich des Postdienstleisters oder der Postdienstleistung anbietet.

Es ist zweckmäßig, dass der Empfänger einer Sendung die Frankierung steuert, indem er postalische und empfängerbezogene Angaben an das Frankiersystem übermittelt.

30

Dabei ist vorteilhaft, dass das Frankiersystem die Vollständigkeit und Richtigkeit der postalischen und empfängerbezogenen Angaben feststellt und das Ergebnis dem Empfänger übermittelt.

Es ist zweckmäßig, dass der Empfänger einer Sendung die Frankierung steuert, indem er die Frankierung auslöst oder bevollmächtigt.

5

Eine vorteilhafte Ausführungsform des Verfahrens und eine bevorzugte Ausgestaltung des Systems zeichnen sich dadurch aus, dass das Frankiersystem asynchron unter Verwendung des zwischengeschalteten Warenwirtschaftssystems als Puffer arbeitet.

10

Es ist zweckmäßig, dass das Frankiersystem die Durchführung der Frankierung dem Empfänger mitteilt.

15 Es ist vorteilhaft, dass im Rahmen der Frankierung anfallende Frankierwerte im Warenwirtschaftssystem kontiert und verarbeitet werden.

20 Weitere Vorzüge und zweckmäßige Besonderheiten der Erfindungen ergeben sich aus den Unteransprüchen und der nachfolgenden Darstellung bevorzugter Ausführungsbeispiele.

In einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung können Kunden eines Online-Auktionshauses die Waren erstei-
25 gern, die Frankierung beim Versender dieser Waren unmittelbar steuern oder beeinflussen.

Hierzu wird das als Auktionssystem ausgeprägte Warenwirtschafts- und Verwaltungssystem des Online-Auktionshauses mit
30 dem Frankiersystem des Versenders verbunden. Frankierrelevante Informationen können vom Kunden eingegeben und ausgewählt werden. Gewählte Frankierungen werden aktiviert und im Auktionssystem finanztechnisch berücksichtigt.

Für den Versender der Waren hat diese Integration zur Folge, dass Frankierungen zusammen mit Adressetiketten oder adressierten Anschreiben/Rechnungen erstellt werden können, ohne dass Frankierungen durch den Versender eigens festgelegt werden müssten. Diese Übernahme von Frankiertätigkeiten durch den Empfänger vereinfacht und beschleunigt den Versendeprozess.

Die dargestellten Ausführungsbeispiele der Erfindung sind lediglich beispielhaft zu verstehen und zeigen die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten erfindungsgemäß eingesetzter Datenverknüpfungen.

Patentansprüche:

1. Verfahren zum Erstellen einer Postsendung, wobei in einer
5 Auftragskomponente Auftragsdaten für eine zu druckende
und/oder zu versendende Postsendung erzeugt werden,
g e k e n n z e i c h n e t d u r c h
folgende Schritte:

- 10
- Empfangen von elektronischen Bestelldaten;
 - Separierung der Bestelldaten in Adressinformationen
eines Empfängers sowie einen eine Ware identifizie-
renden Warenidentifikationscode;
 - 15 - Bereitstellung der Adressinformation in einer mit der
Ware verknüpfbaren Form;
 - Verknüpfung der Waren mit der Adressinformation und
 - 20 - Einlieferung der mit der Adressinformation verknüpften
Ware als Postsendung.

2. Verfahren nach Anspruch 1,
25 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
dass unter Berücksichtigung der Adressinformationen des
Empfängers ein Frankierungsvermerk erzeugt wird.

30 3. Verfahren nach einem oder beiden der Ansprüche 1 oder 2,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
dass die Bestelldaten in einem Transaktionsrechner
gespeichert werden.

4. Verfahren nach Anspruch 3,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

dass der Transaktionsrechner einen automatisierten
Abgleich zwischen einem Bestand an Waren und einer
Bestellung oder mehreren vorliegenden Bestellungen
durchführt.

5. Verfahren nach einem oder beiden der Ansprüche 3 oder 4,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

dass eine Lagerverwaltungssteuereinheit die Auftragsdaten
an einem Materialflussteuerungsrechner übermittelt, und
dass der Materialflussteuerungsrechner einen Material-
fluss derart steuert, dass die Ware und/oder weitere
Waren in Kommissionierbehälter und/oder unmittelbar in
ein für einen Versand als Postsendung vorgesehenes Trans-
portbehältnis eingebracht werden.

6. Verfahren nach einem oder mehreren der Ansprüche 3 bis 5,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

dass der Transaktionsrechner ein automatisiertes Auk-
tionsverfahren steuert.

7. Verfahren nach Anspruch 6,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

dass Transaktionsrechner einem Computer eines Waren zur
Versteigerung anbietenden Verkäufers die Adressinforma-
tionen des Kunden, der das höchste Gebot in dem
Auktionsverfahren abgab, automatisiert übermittelt.

8. Verfahren nach einem oder mehreren der vorangegangenen
Ansprüche,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

dass ein Frankierungsvermerk für die Postsendung automatisiert erzeugt wird.

9. Verfahren nach Anspruch 8,

5 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
dass die Erzeugung des Frankierungsvermerks durch die
Lagerverwaltungssteuereinheit gesteuert wird.

10. Verfahren nach Anspruch 8,

10 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
dass die Erzeugung des Frankierungsvermerks durch einen
Computer des Empfängers gesteuert wird.

11. Verfahren nach einem oder mehreren der Ansprüche 8 bis
15 10,

 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
dass die Durchführung der Frankierung dem Empfänger mit-
geteilt wird.

20 12. Vorrichtung zum Erstellen einer Postsendung,
 g e k e n n z e i c h n e t d u r c h
die Kombination folgender Merkmale:

25 - Ein Mittel zum Empfangen einer Adressinformation und
eines eine Ware identifizierenden Warenidentifika-
tionscodes;

 - ein Mittel zum Speichern der Adressinformation und
des Warenidentifikationscodes;

30 - ein Mittel zum Verknüpfen der Waren mit der Adress-
information und

 - ein Mittel zur Verknüpfung der Ware mit der Adress-

information.

13. Vorrichtung nach Anspruch 12,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

5 dass das Mittel zum Verknüpfen der Waren mit der Adress-
information ein Drucker ist.

14. Vorrichtung nach Anspruch 12,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

10 dass das Mittel zum Verknüpfen der Waren mit der Adress-
information ein Sender ist, der so beschaffen ist, dass
er die Adressinformationen einem mit der Ware verbind-
baren Transponder übermitteln kann.

Zusammenfassung:

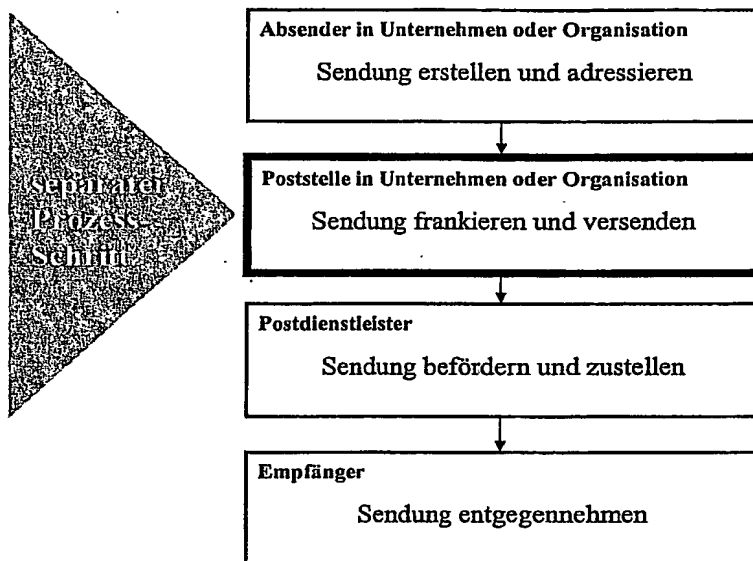
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Erstellen einer Postsendung, wobei in eine Auftragskomponente Auftragsdaten
5 für eine zu druckende und/oder zu versendende Postsendung erzeugt werden.

Erfindungsgemäß zeichnet sich dieses Verfahren dadurch aus, dass elektronische Bestelldaten empfangen werden, dass die Bestelldaten in Adressinformationen eines Empfängers sowie einen eine Ware identifizierenden Warenidentifikationscode separiert werden und dass der Warenidentifikationscode an eine Lagerverwaltungssteuereinheit übermittelt wird.

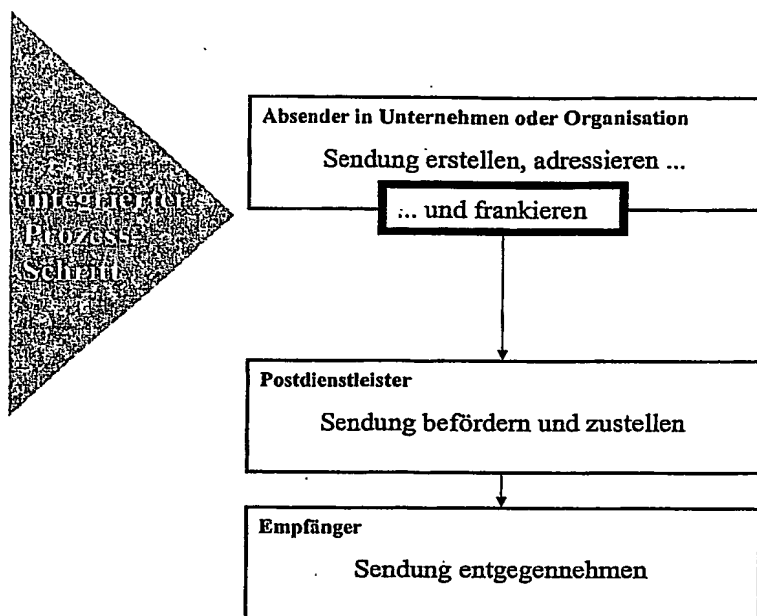
15 Ferner erfolgt eine Bereitstellung der Adressinformation in einer mit der Ware verknüpfbaren Form. Die mit der Adressinformation verknüpfte Ware wird anschließend als Postsendung eingeliefert.

20 Die Erfindung betrifft ferner eine für die Durchführung des Verfahrens geeignete Vorrichtung.

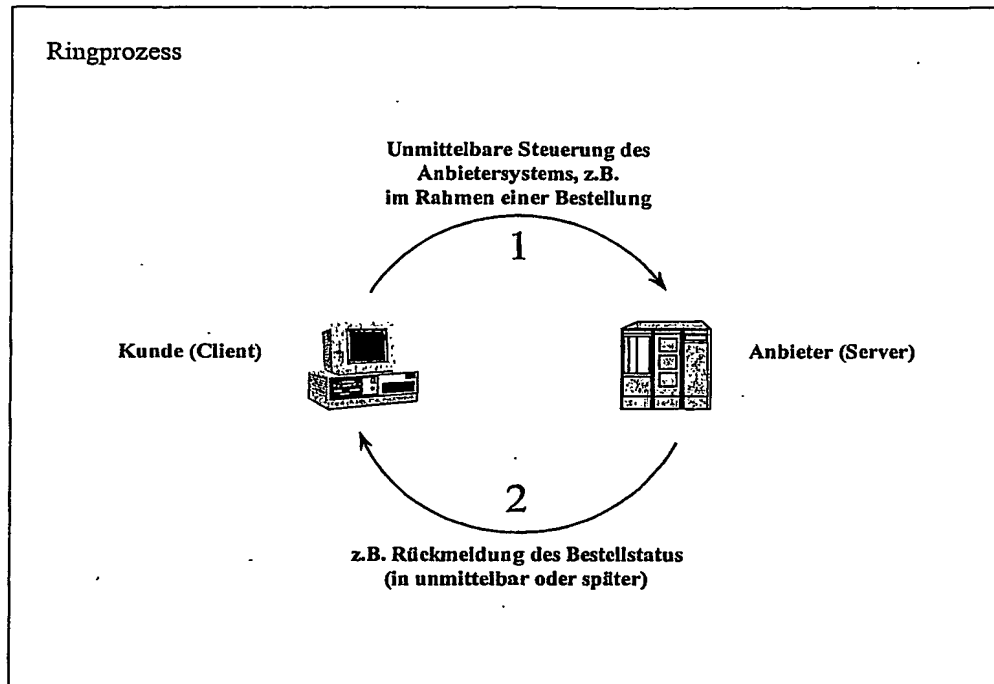
Figur 1:



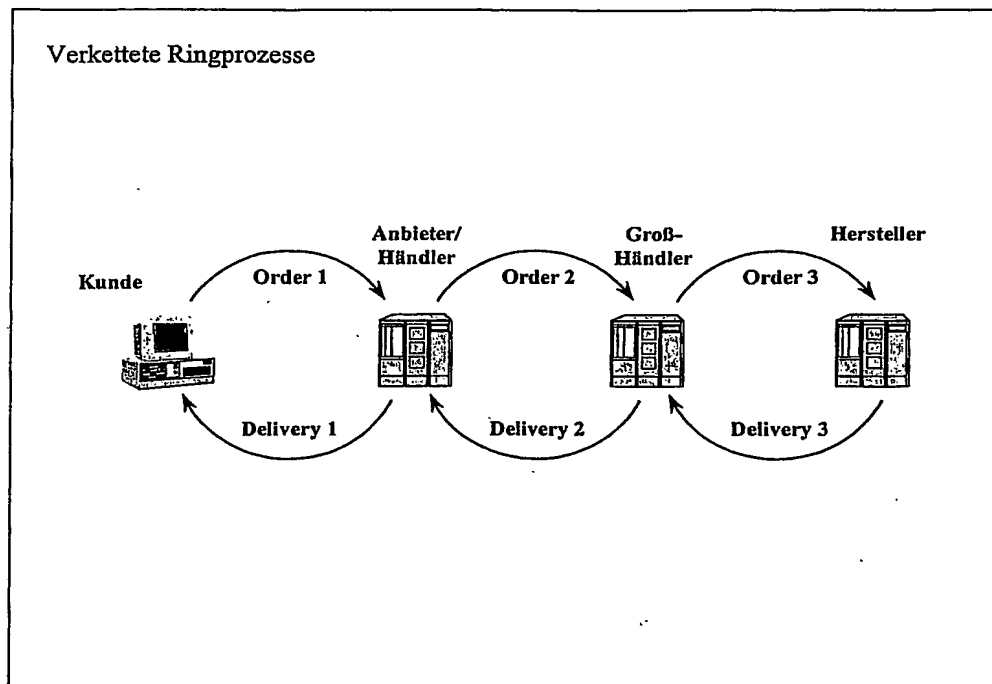
Figur 2:



Figur 3:





Figur 4:



| | | |
|--------------|--|---|
| VIII-2-1 | Erklärung: Berechtigung, ein Patent zu beantragen und zu erhalten Erklärung hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, zum Zeitpunkt des internationalen Anmeldedatums, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regeln 4.17 Ziffer ii und 51bis.1 Absatz a Ziffer ii), für den Fall, daß eine Erklärung nach Regel 4.17 Ziffer iv nicht einschlägig ist: Name (FAMILIENNAME, Vorname) | In bezug auf diese internationale Anmeldung DEUTSCHE POST AG ist kraft des nachfolgend Aufgeführten berechtigt, ein Patent zu beantragen und zu erhalten: |
| VIII-2-1(i) | | DEUTSCHE POST AG ist berechtigt, als Arbeitgeber des Erfinders, MEYER, Bernd |
| VIII-2-1(ii) | | eine Vereinbarung zwischen DEUTSCHE POST AG und DR. LANG, Jürgen, datiert 26. April 2000 (26.04.2000) |
| VIII-2-1(ix) | Diese Erklärung wird abgegeben im Hinblick auf | alle Bestimmungsstaaten (mit Ausnahme der Vereinigten Staaten von Amerika) |

| | | |
|------------|---|---|
| VIII-4-1 | <p>Erklärung: Erfindererklärung (nur im Hinblick auf die Bestimmung der Vereinigten Staaten von Amerika) Erfindererklärung (Regeln 4.17(iv) und 51bis.1(a)(iv)) nur im Hinblick auf die Bestimmung der Vereinigten Staaten von Amerika:</p> | <p>Ich erkläre hiermit an Eides Statt, daß ich nach bestem Wissen der ursprüngliche, erste und alleinige Erfinder (falls nachstehend nur ein Erfinder angegeben ist) oder Miterfinder (falls nachstehend mehr als ein Erfinder angegeben ist) des beanspruchten Gegenstandes bin, für den ein Patent beantragt wird.</p> <p>Diese Erklärung wird im Hinblick auf die internationale Anmeldung (falls die Erklärung nach der Regel 26ter eingereicht wird).</p> <p>Ich erkläre hiermit an Eides Statt, daß mein Wohnsitz, meine Postanschrift und meine Staatsangehörigkeit den unter meinem Namen aufgeführten Angaben entsprechen.</p> <p>Ich bestätige hiermit, daß ich den Inhalt der oben angegebenen internationalen Anmeldung, einschließlich ihrer Ansprüche, durchgesehen und verstanden habe. Ich habe im Antragsformular dieser internationalen Anmeldung gemäß PCT Regel 4.10 sämtliche Auslandsanmeldungen angegeben und habe nachstehend unter der Überschrift "Frühere Anmeldungen" unter Angabe des Aktenzeichens, des Staates oder Mitglieds der Welthandelsorganisation, des Tages, Monats und Jahres der Anmeldung, sämtliche Anmeldungen für ein Patent bzw. eine Erfinderurkunde in einem anderen Staat als den Vereinigten Staaten von Amerika angegeben, einschließlich aller internationalen PCT-Anmeldungen, die wenigstens ein anderes Land als die Vereinigten Staaten von Amerika bestimmen, deren Anmeldetag dem der Anmeldung, für welche Priorität beansprucht wird, vorangeht.</p> |
| VIII-4-1-1 | Frühere Anmeldungen: | 103 45 056.4, DE, 26. September 2003 (26.09.2003) |

| | | |
|--------------|---|--|
| | | <p>Ich erkenne hiermit meine Pflicht zur Offenbarung jeglicher Informationen an, die nach meinem Wissen zur Prüfung der Patentfähigkeit in Einklang mit Title 37, Code of Federal Regulations, § 1.56 von Belang sind, einschließlich, im Hinblick auf Teilfortsetzungsanmeldungen, Informationen, die im Zeitraum zwischen dem Anmeldetag der früheren Patentanmeldung und dem internationalen PCT-Anmeldedatum der Teilfortsetzungsanmeldung bekannt geworden sind. Ich erkläre hiermit, daß alle in der vorliegenden Erklärung von mir gemachten Angaben nach bestem Wissen und Gewissen der Wahrheit entsprechen, und ferner, daß ich diese eidesstattliche Erklärung in Kenntnis dessen ablege, daß wissentlich und vorsätzlich falsche Angaben oder dergleichen gemäß § 1001, Title 18 des US-Codes strafbar sind und mit Geldstrafe und/oder Gefängnis bestraft werden können und daß derartige wissentlich und vorsätzlich falsche Angaben die Rechtswirksamkeit der vorliegenden Patentanmeldung oder eines aufgrund deren erteilten Patentes gefährden können.</p> |
| VIII-4-1-1-1 | Name (FAMILIENNAME, Vorname) | MEYER, Bernd |
| VIII-4-1-1-2 | Sitz oder Wohnsitz (Stadt und jeweils amerikanischer Staat od. Land) | Königswinter, Deutschland |
| VIII-4-1-1-3 | Postanschrift | Zum Stöckerhof 2 c D-53639 Königswinter Deutschland |
| VIII-4-1-1-4 | Staatsangehörigkeit | DE |
| VIII-4-1-1-5 | Unterschrift des Erfinders: (falls nicht im Antrag enthalten, oder falls die Erklärung nach der Einreichung dieser internationalen Anmeldung laut der Regel 26ter korrigiert oder hinzugefügt wurde. Die Unterschrift soll nicht des Agenten, sondern des Erfinders sein.) |  |
| VIII-4-1-1-6 | Datum: (einer Unterschrift, die nicht im Antrag enthalten ist, oder einer Erklärung, die laut der Regel 26ter nach der Einreichung der internationalen Anmeldung korrigiert oder hinzugefügt wurde) | 27.09.04 |

| | | |
|--------------|---|---|
| VIII-4-1-2-1 | Name (FAMILIENNAME, Vorname) | DR. LANG, Jürgen |
| VIII-4-1-2-2 | Sitz oder Wohnsitz (Stadt und jeweils amerikanischer Staat od. Land) | Bergisch Gladbach, Deutschland |
| VIII-4-1-2-3 | Postanschrift | Schau ins Land 15 D-51429 Bergisch Gladbach Deutschland |
| VIII-4-1-2-4 | Staatsangehörigkeit | DE |
| VIII-4-1-2-5 | Unterschrift des Erfinders: (falls nicht im Antrag enthalten, oder falls die Erklärung nach der Einreichung dieser internationalen Anmeldung laut der Regel 26ter korrigiert oder hinzugefü gt wurde. Die Unterschrift soll nicht des Agenten, sondern des Erfinders sein.) |  |
| VIII-4-1-2-6 | Datum (einer Unterschrift, die nicht im Antrag enthalten ist, oder einer Erklärung, die laut der Regel 26ter nach der Einreichung der internationalen Anmeldung korrigiert oder hinzugefügt wurde) | 27.09.04 |